

DREI FÄLLE
VON
BLASENMOLE.

INAUGURAL-DISSERTATION
ZUR ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE
IN DER
MEDIZIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHILFE
UNTER DEM PRÄSIDIUM
VON
DR. JOHANN VON SAEXINGER,
O. Ö. PROFESSOR DER GEBURTSHILFE UND VORSTAND DER FRAUENKLINIK
DER MEDIZINISCHEN FAKULTÄT IN TÜBINGEN

VORGELEGT

VON
CARL HÄBERLIN,
APPROB. ARZT AUS RANCHEE.

TÜBINGEN 1895.
VERLAG DER H. LAUPP'SCHEN BUCHHANDLUNG IN TÜBINGEN.

DREI FÄLLE
VON
BLASENMOLE.

INAUGURAL-DISSERTATION
ZUR ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE
IN DER
MEDIZIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHILFE
UNTER DEM PRÄSIDIUM
VON
DR. JOHANN VON SAEXINGER,
O. Ö. PROFESSOR DER GEBURTSHILFE UND VORSTAND DER FRAUENKLINIK
DER MEDIZINISCHEN FAKULTÄT IN TÜBINGEN
VORGELEGT
VON
CARL HÄBERLIN,
APPROB. ARZT AUS RANCHEE.

TÜBINGEN 1895.
VERLAG DER H. LAUPP'SCHEN BUCHHANDLUNG IN TÜBINGEN.

Meinen lieben Eltern.

Meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Prof. Dr. v. Saexinger,
sage ich für die Anregung zu dieser Arbeit, sowie für die gütige
Ueberlassung des Materials meinen verbindlichsten Dank.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Trauben- oder Blasenmole, *Mola hydatidosa*, *vesicularis*, *cystica*, *botryoides*, *racemosa*, *Myxoma chorii multiplex* ist nach Virchow's Untersuchungen eine Hyperplasie des Schleimgewebes der Chorionzotten. — Früher hielt man diese blasigen Gebilde für wirkliche Blasenwürmer, wie z. B. noch Boivix a. 1827. —

Ruysch und Wrisberg suchten ihren Ursprung in einer Degeneration der Gefässe, Haller setzte sie in Analogie mit den Varicen anderer Körperstellen.

Gierse und Meckel und neuerdings noch Malkowsky sahen in ihr ein Oedem der maschenförmigen Spalträume der Chorionzotten, mit folgender Hyperplasie dieses Gewebes.

Velpeau und Joh. Müller beschrieben sie als knotenartige Granulationen und Hypertrophien des Zottenepithels.

Erst Virchow zeigte, dass der dem Myxom zu Grunde liegende Prozess eine Wucherung des normal den Grundstock der Zotten bildenden Schleimgewebes, eine Fortsetzung der Wharton'schen Sulze sei, so zwar, dass teils eine Wucherung der zelligen Elemente, teils eine Anhäufung der strukturlosen schleimigen Intercellularsubstanz statthatt. — Da dieses Zottengrundgewebe von der Allantois abstammt, so glaubt Spiegelberg eine Entwicklungsanomalie dieser letzteren als Ursache beschuldigen zu müssen, während Hecker einen primären Mangel der Allantois annimmt, in welchen Fällen gar kein Placentarkreislauf zu Stande käme.

Die normal haarfeinen Zottenbäumchen des Chorion schwellen bei diesem Prozess kolbig an und werden zu bläschenförmigen Gebilden, deren Volum von Hirsekorn- bis über Haselnussgrösse schwankt.

Die Farbe derselben ist weisslich gelblich oder blassrosa; die einzelnen Beeren sind mit ganz dünnen Stielen trauben- oder doldenförmig aneinander geheftet, doch sitzt auch oft ohne Stielbildung Blase an Blase.

Diese Stile sind die Chorionzottenstämme. Dazwischen finden sich fast stets häutige Gebilde, welche als das zerrissene Chorion aufzufassen sind.

Chemisch besteht der Cysteninhalt aus 975,0 Wasser und 25,0 festen Stoffen, worunter 14,0 Albumin, 3,0 Mucin (nach Gscheidlen).

Mikroskopisch findet sich unter einem niedern Cylinderepithel embryonales Bindegewebe, mit im Ganzen sehr wenig Zellen, die Länge der Zotten fand Storch bis zu 4–8 cm.

Die Gefässe der Bläschen sind meist ganz oder teilweise verödet. Stirbt ausnahmsweise die Frucht nicht ab, so können sie im Gegenteil ein sehr dichtes Netz bilden. Dagegen pflegt die umgebende Decidua ungewöhnlich blutreich zu sein.

An der Nabelvene fand Maslevsky in seinem Fall eine erhebliche Verengerung, bedingt durch Entzündung der Media und Adventitia, mit Bildung von Thromben und glaubt diese Zirkulationshinderung in ätiologische Beziehung zum Myxom setzen zu können.

Das Ei kann nun von dieser Degeneration total oder partiell befallen sein. Myxome einzelner Zotten sind nicht gerade selten und sollen nach Hegar häufig Grund zum Abort werden. — Das ganze Ei wird zur Mole, wenn die Degeneration zu einer Zeit eintritt, wo noch alle Zotten der Eiperipherie gleichstark entwickelt sind; ist das Chorion laeve schon atrophiert, so entartet nur die Placenta und zwar kann auch diese wieder partiell und total ergriffen sein. Virchow, Martin, Krieger sahen bei vorzeitig oder rechtzeitig geborenen Kindern mehr weniger umfängliche blasige Degenerationen der Placenta und Winkel bezeichnet partielle Myxome an der Placenta kräftiger Kinder, als nicht gerade selten. — Auch am Nabelstrang kommen ähnliche blasige, sulzige Prominenzen vor. — Die Grösse der Blasenmolen kann von den kleinsten Anfängen bis zu 5 kg betragen.

Von der eigentlichen Blasenmole zu trennen sind die Fälle, in welchem die faserigen Teile des Endochorion hyperplasieren, so dass statt der sulzigen Blasen harte, derbe Knollen aus den Chorionzotten werden. Diese Degeneration betrifft meist nur eine oder wenige Zotten. Virchow nannte sie *Myxoma chorii fibrosum*.

Bezüglich der Aetiologie dieser merkwürdigen Affektion ist es bis jetzt noch nicht gelungen, klare und bestimmte Anhaltspunkte zu gewinnen.

Man kann den Anstoss zur Degeneration des Chorion im Ei oder in der Mutter suchen. Die frühere Zeit, Aristoteles-Ruysch, Burris und neuerdings noch Hecker halten das Absterben und Verschwinden des Embryo für das primäre. Die Hauptstütze dieser Anschauung bildet der von Martin betonte und auch von Schröder-Olshausen hervorgehobene wiederholte Befund eines normal

entwickelten Eis neben einer Blasenmole. Dass weitaus in der Mehrzahl aller Fälle von Blasenmolen, namentlich der grösseren, von Amnion, Fötus, Nabelstrang keine Spur oder doch nur äusserst atrophische Reste zu finden, gab die erste Veranlassung zu dem Gedanken, dass das Verschwinden des Eis das ursächliche Moment bilde. Indes hob Virchow hervor, dass dies Verschwinden des Eis eine Folge der degenerativen Prozesse sei und auch Winkel stimmt ihm hierin bei. Des weiteren zog man die Fälle, in welchen keine Lokal- oder Allgemeinerkrankungen der Mutter zu eruieren und in welchen wiederholte normal verlaufene Schwangerschaften vorangegangen waren, als Stütze der Ansicht von der primären Affektion des Eis herbei.

Demgegenüber mehren sich aber in jüngster Zeit die Fälle, wo erhebliche Genital- oder Allgemeinaffektionen der Schwangeren gefunden wurden oder wo ein sehr jugendliches oder sehr vorgerücktes Alter der Mutter auffallend war. Eine vorzügliche Stütze der Theorie, die den Ausgangspunkt der Choriondegeneration bei der Mutter sucht, sind mehrfache Beobachtungen, nach welchen sich die Molengeburten bei derselben Frau wiederholen; so fand Winkel bei derselben Frau 4mal Molen, R. Majer 11mal.

Das Vorkommen partiellen Myxoms bei gut entwickelter Frucht ist wohl auch nur unter dieser Voraussetzung zu erklären.

Die 3 in den letzten Jahren in der Frauenklinik Tübingen beobachteten Fälle von Blasenmole sind vorzüglich geeignet, gerade hiezu weitere Beiträge zu liefern. — Die Krankengeschichten sind folgende:

1. Fall. Luise G., 49jährig, verheiratet, VI para; aufgenommen den 23. IV. 94.

Patientin will stets gesund gewesen sein; bei einer Geburt musste die Zange angelegt werden, das Kind kam lebend, der weitere Verlauf des Wochenbetts war normal; die Menses traten um Weihnachten zum letztenmal ein; seit dem 12. II unregelmässige, bald stärkere, bald schwächere Blutungen, ohne wehenartige oder sonstige Schmerzen. Seit dieser Zeit besteht auch ein blutig gefärbter, schmieriger Ausfluss.

Die äusseren Genitalien zeigen ausgesprochene Weinhefefarbe, der Introitus ist sehr weit, da vom Damm nur noch ein kleiner Rest erhalten ist; die hintere Muttermundlippe fehlt, von demselben geht bogenförmig gegen den Introitus zu nach rechts eine dicke Narbe; der Uterus ist fast mannskopfgross, weich, elastisch, dunkelfluktierend. Brüste turgescieren, entleeren auf Druck Colestrum. Diagnose: Graviditas mense IV.

2. V. Abgang von übelriechenden Deciduaefetzen, Urin stark eiweiss-haltig; keine Schmerzen; das Allgemeinbefinden befriedigend. — Morgens

gegen ein Uhr setzt eine starke Blutung ein; bei der inneren Untersuchung ist der Muttermund für 2 Finger durchgängig.

Einige kräftige Wehen stossen in 3 grossen Stücken eine aus zahlreichen kleineren und grösseren Blasen bestehende Mole aus; zurückgebliebene Blasen und Deciduaefetzen müssen manuell entfernt werden. Die Blutung ist nicht sehr bedeutend.

3. V. Im Laufe des Mittags stellt sich eine ziemlich bedrohliche Herzinsuffizienz ein, mit rasendem Puls, der sich auf Campher und Digitalis bessert.

4. V. Der Puls ist regelmässig, das Allgemeinbefinden gut. Im Urin geringe Mengen Eiweiss. Am linken Arm und Hand zeigen sich Oedeme.

6. V. Wegen Unregelmässigkeit des Pulses wird wieder Digitalis verabreicht, worauf sich derselbe bessert. Sonst ist das Befinden gut; geringerer Eiweissgehalt im Urin.

12 V. Noch Spuren von Albumen im Harn; Im übrigen ist Patientin bei völligem Wohlbefinden.

2. Fall. Marie H., 47j., 11 para, verheiratet; aufgenommen 25. X 94.

Patientin hat 11mal geboren, 3 Geburten mussten mittels Forceps beendet werden; der Wochenbettsverlauf war bei sämtlichen normal. Die letzte Geburt hatte sie vor 7 Jahren; 7 Kinder sind am Leben.

Sie bemerkt seit 7 Wochen eine allmähliche Zunahme des Bauchs; seit dieser Zeit zeigen sich auch unregelmässige Blutungen und übelriechender Ausfluss. Bedeutende Schmerzen sind nicht vorhanden. Die letzte Periode war Ende Mai.

Es findet sich das Abdomen entsprechend dem 7. Schwangerschaftsmonat ausgedehnt, und zwar durch einen cystischen Tumor, dessen oberer Rand 2 Querfinger breit über dem Nabel steht. Handbreit über der Symphyse zeigt der Tumor eine halbkugelige Vorwölbung, die das Aussehen der gefüllten Blase hat, aber nicht die Blase ist; der Tumor ist schmerzlos, enthält feste Bestandteile und wird während der Untersuchung fester. Die Bauchhaut ist dünn, mit zahlreichen alten Striae, und zeigt sich in den vorderen entleerten Partien stark ödematös; die Perkussion ergiebt an den abhängigen Stellen tympanitischen Schall; die Linea alba ist schwach pigmentiert; ebenso Warzen und Warzenhof; starkes Oedem beider Beine; die Untersuchung des Harns zeigt bedeutenden Eiweissgehalt; aus der Scheide fliesst bräunliches, nicht übelriechendes Blut. — Introitus und Vagina zeigen deutliche Weinhefefarbe; es ist ein Prolaps der hintern und vordern Scheidewand vorhanden; der Introitus ist sehr weit.

Die Scheidenschleimhaut fühlt sich weich und aufgelockert an. Die Portio geht in den obigen Tumor über, der also der vergrösserte Uterus ist und ganz das Anfühlen wie bei Gravidität bietet; indessen sind Kindsteile nicht zu fühlen; rechts oben ist ein deutliches Uterinalgeräusch zu hören, Herztöne aber nirgends zu finden. Diagnose: Blasenmole.

27. X. Eiweissgehalt des Urins etwas geringer; nicht sehr reichlicher, wässrig-blutiger Abgang aus den Genitalien.

31. X. Im Urin findet sich immer noch Albumen in nicht unbeträchtlicher Quantität, sonst völliges Wohlbefinden; keine nennenswerten Blutungen.

4. XI. Mittags $1\frac{1}{2}$ h treten regelmässige kräftige Wehen auf; gegen $3\frac{1}{2}$ h mittags wird eine Blasenmole spontan in 2 Absätzen geboren; eine grosse Menge Decidualfetzen bleiben zurück und müssen manuell entfernt werden, wobei der tastenden Hand die Uteruswände sehr verdünnt erscheinen. Die Blutung ist nicht besonders stark. Nach der Ausräumung eine intrauterine Lysolausspülung, das Gewicht der Mole beträgt 2 kg.

4. XI. abends. Der Urin ist stark eiweisshaltig, die Temperatur normal; keine nennenswerte Blutung; das Allgemeinbefinden ist befriedigend.

5. X. Der Urin ist stark eiweisshaltig, die Temperatur normal.

6. u. 7. XI. Noch Spuren von Eiweiss im Urin.

8. 9. 10. XI. Kein Eiweiss mehr; völliges Wohlbefinden der Patientin.

3. Fall. Helene W., 16j., ledig, 0 p. Aufgenommen 2. XI. 94.

Pat. will immer gesund gewesen sein; Periode trat im 15. J. ein, 4—5tägig, mit geringem Blutverlust und mässigen Schmerzen. Die letzte Periode hatte sie Mitte Juli; seither bemerkt sie rasche Zunahme ihres Unterleibs. Sie klagt keine Schmerzen, auch sonstige Beschwerden sind nicht vorhanden.

Pat. ist eine grosse, blasse, zartgebaute Person.

Abdomen entsprechend dem VII. Schwangerschaftsmonat vergrössert. Diese Vergrösserung ist bedingt durch einen längsovoiden, prall gespannten Tumor, der die Form eines graviden Uterus hat und dessen oberer Rand 2 Querfinger breit über dem Nabel steht. — Kindsteile sind nirgends nachweisbar, ebensowenig Herztöne; Introitus und Scheidenschleimhaut weinhefefarbig. Die Portio ist weich und aufgelockert; geht in den Tumor direkt über, dieser ist also der vergrösserte Uterus.

Der Urin enthält Eiweiss; — die Brüste sind gespannt, Warze und Warzenhof pigmentiert; eine sekundäre Areola ist angedeutet, Colestrum lässt sich ausdrücken.

Da der Uterus im Verhältnis zur Zeit der Schwangerschaft zu gross ist, so wird an Blasenmole gedacht und diese Diagnose gestellt.

3. XI. Nachts zwischen 9 und 10 h. erfolgt eine starke Blutung. Regelmässige Wehenthätigkeit setzt ein. Der Muttermund ist für den Zeigefinger knapp durchgängig, über demselben fühlt man placentaähnliches Gewebe. Es wird eine heisse Ausspülung gemacht, worauf die Blutung aber nicht steht, dagegen durch Tamponade gestillt wird.

3 h morgens anhaltende Wehen; zweite sehr profuse Blutung, die ebenfalls nicht auf heisse Ausspülung, sondern erst auf Tamponade steht.

$1\frac{1}{2}$ 8 h morgens. Wehen haben angehalten; es wird spontan eine Blasen-

mole im Gewicht von 1 $\bar{\pi}$ 400 gr geboren. Ein kleiner zurückgebliebener Rest wird manuell entfernt; der Muttermund bequem für 2 Finger durchgängig. Heisse intrauterine Ausspülung mit $\frac{1}{2}$ % Lysollösung.

Nach der Geburt ist der Puls sehr schlecht, Patientin sieht sehr blass aus. Nach Verabreichung eines Cognacclysma's, sowie auf Wein und Campher wird der Puls besser und der ganze Zustand erscheint nicht mehr so bedrohlich.

Wie man bei der bimanuellen Untersuchung jetzt deutlich erkennen kann, besteht der Uterus aus 2 Hörnern, einem grösseren rechten und einem kleineren linken Horn.

4. XI. Es tritt keine Blutnng mehr auf; die Temperatur ist normal, der Zustand gut, im Urin ziemlich viel Eiweiss.

5. 6. 7. 8. Der Zustand ist andauernd gut; der Harn enthält noch mässige Mengen Eiweiss.

9. XI. Heute findet sich zum 1. Mal kein Eiweiss mehr im Urin; das Allgemeinbefinden ist gut.

18. XI. Wochenbett verlief bis jetzt völlig ungestört. Es trat keine Blutung und keine Albuminurie mehr auf.

17. XII. Der Uterus ist anteflektiert, vergrössert und zeigt links oben am Fundus eine hornartige Ausbuchtung. Oberhalb vom Uterus liegt links ein ca. faustgrosser, beweglicher, fluktuierender Tumor, der mit dem Uterus durch einen dünnen Stiel in Verbindung steht. Rechts oben ist ein zweiter, orangegrosser Tumor zu fühlen, der sich derb anfühlt, eine furchige Oberfläche hat und mit dem Uterus zusammenhängt.

29. XII. Laparotomie; doppelseitige Ovariectomie; die Tumoren erwiesen sich als einfache Ovarialcysten; ausserdem fanden sich an der rechten Tube morgagnische Hydatiden, und rechts eine linsengrosse Parovarialcyste. Glatte Heilung.

Diese 3 Fälle bieten sämtlich sehr bemerkenswerte Befunde, welche hinsichtlich der Aetiologie der Traubenmole allgemeines Interesse haben: in allen 3 Fällen war das Alter ein für Gravidität auffallendes, nämlich 16, 47 und 49 Jahr. In Fall III fanden sich doppelseitige, einfache Ovarialcysten, rechts eine Parovarialcyste, ausserdem ein Uterus bicornis. In sämtlichen Fällen Albuminurie, zum Teil sehr stark; Oedeme; Blutungen; rasches Wachstum des Bauchs; in einem Fall noch bedrohliche Herzinsuffizienz post partum; im übrigen war der Wochenbettsverlauf bei den 3 Patienten glatt und ungestört.

Der Embryo war hier in allen Fällen völlig verschwunden.

Zum Vergleich folgen hier noch einige weitere Beobachtungen der letzten Jahre, die mit obigen Befunden in vielen bemerkenswerten Stücken übereinstimmen. In ihrer Gesamtheit bieten diese Fälle ein

Resultat, auf Grund dessen eine hinreichend gestützte Anschauung über die Momente, welche zur Molenbildung in nähere Beziehung zu setzen sind, gewonnen werden können.

4. Fall. Schramm, Centralblatt für Gynäk. 1893.

40j. Mehrgebärende, vor 5 Monaten letzte Menses, seit 1 Monat Blutungen, Magenstörung, Herzklopfen. Status: schwächliche Blondine; riechender Ausfluss mit etwas Blut vermischt; Mitralinsuffizienz, frequenter Puls; Oedem der Beine, starke Albuminurie. Später kommen Erbrechen, Magenschmerzen, quälende Orthopnoe, wachsende Oedeme und Nephritis. — Einleitung der künstlichen Frühgeburt, starke Blutung; stückweiser Abgang einer grossen Mole; zurückbleibende Reste durch Expression und stumpfe Curette entfernt, folgt rasche Genesung.

5. Fall. Koffer, Centralblatt für Gynäk. 1893.

28j. I para. 3 Monate nach Aufhören der Regel Blutungen mit folgender starker Anämie; Oedem über den ganzen Körper, besonders am Unterbauch, Mammae und Labien; Harn enthält Eiweiss und Cylinder; später Ascites, auf Dilatation der Cervix Wehen. Abgang einer macerierten Frucht und einer grossen Mole ohne Blutung; post partum kolossaler Ascites; 1,2% Eiweiss im Urin, sowie Cylinder; Genesung in 4 Wochen.

6. Fall. Dulac, Gaz. hebd. de Paris. 84.

37j. sonst gesunde, 18 J. kinderlos verheiratete Frau; 2 Monate nach Aufhören der Menses Blutungen; aufgetriebener Bauch, fätidriechender Ausfluss, starke Albuminurie; Oedeme, Brechen, Kopfschmerz, Dyspnöe; Augenbeschwerden bis zur Amaurose, Hemiplegie; post partum ein eclamptischer Anfall; Ausgang in Genesung.

7. Fall. Verrier, Gaz. hebd. de Paris. 83.

21j. I para, früher gesund; im 4. Schwangerschaftsmonat nach einer heftigen Gemütsbewegung starke Blutung, die sich in wechselnder Stärke 1½ Monate hinzieht; im Zeitraum von 2 Tagen Ausstossung einer Mole in Stücken; ziemlich starke Albuminurie; Frost, Puerperalfieber; exitus letalis.

8. Fall. Verrier, *ibid.*

Schwangerschaft im 5. Monat; Blutungen seit 1½ Monaten nach einer starken Gemütsbewegung; Expulsion en masse der Mole 1¾ Monate nach der ersten Blutung; keine Albuminurie; Heilung.

9. Fall. Verrier, *ibid.*

48j. II para; vor 12 J. mit Forceps entbunden, schwanger im 5. Monat. — Unstillbares Erbrechen. Deshalb künstliche Frühgeburt; keine Blutung; Heilung.

10. Fall. Hild, Centralbl. f. Gyn. 93.

45j., VI para; spontane Geburt einer grossen Blasenmole; gründliche Ansräumung des Uterus. Später Totalexstirpation wegen Sarcoma deciduocellulare; Tod an Lungenmetastasen.

11. Borak, Centralbl. f. Gyn. 94.

31j., IV para; das 3. Kind totgeboren; im 7. Schwangerschaftsmonat Wehen; Spontangeburt eines normalen Kindes mit der Placenta, am andern Tag eine Blasenmole.

12. Tartarin, Centralbl. f. Gyn. 82.

46j., VI para; seit 6 Monaten Abmagerung; Appetitmangel; seit 14 Tagen unstillbares Erbrechen; Obstipation, Schmerz im Hypogastrium; blutiger, übelriechender Ausfluss; heftige Blutung; Ausstossung 3er Blasenmolen von Kindskopfgrösse; heftige Blutung post partum; Genesung.

13. Tartarin, ibid.

25j., sonst gesunde Frau; 5 J. verheiratet, am Ende der Schwangerschaft Weheneintritt mit dysenterieartigen Symptomen; nach 3 Tagen Geburt einer Mole; keine Blutung.

14. Maslowsky, Centralbl. f. Gyn. 82.

21j., 2 J. verheiratete, sonst gesunde Frau; Menses alle 3 Wochen; nach Aufhören derselben Appetitlosigkeit, Erbrechen; wiederholte, langdauernde Blutungen. Im 7. Monat sehr anämisch, schwach; Puls frequent, klein; Schwindel; anämisches Geräusch an der Spitze. Wegen bedeutender Blutung heisse Injektionen; Ei in toto ausgestossen. Die Blasen waren bis wallnussgross, der Embryo 21 mm lang, normal entwickelt. Genesung.

Ohne nähere Beschreibung, doch wegen den begleitenden Umständen bemerkenswert, sind folgende Fälle von Blasenmole:

15. Hildebrandt: Blasenmole mit Hydramnion, das Ei befand sich in einem Uterus unicornis, der nach oben zu in eine sehr enge Halbkugel auslief.

16, 17, 18, 19. 4 Fälle von Schröder: Blasenmole bei 53j., 50j., 17j. Frau und bei grossem interstitiellem Myom.

20. Stricker (Virchows Archiv): Menstruatio praecox im 4. J. und Geburt einer Mole im 9. Lebensjahre.

21. Winkel: 33j. Pat., 6 J. verheiratet, gebar 2mal Blasen- und 2mal Blutmolen.

22. Jarotzky-Waldeyer: 36j. Frau, bei welcher 3mal Zange und Placentarlösung gemacht werden musste. Abortierte eine Blasenmole im 5. Monat; Tod nach einigen Monaten.

23. R. Volkmann: Mola hydatid. destruens ins Parenchym und namentlich die Venen hineinentwickelt; sehr starke Blutung; Tod.

24. Usur der Uterussubstanz, tödtliche Peritonitis.

25. Wiltan: Tod an Ruptura uteri und Blutung in die Bauchhöhle.

Diese Daten sind ohne Auswahl, wie sie sich gerade in der Literatur darbieten, zusammengestellt.

Aus diesen Angaben ergibt sich für das Alter der Pat. folgendes: dabei sind unsern Fällen 50 von Bloch (Freiburg 1869) unter Angabe des Alters zusammengestellte Fälle von Blasenmole beigelegt.

Im 9. Jahr 1mal	im 34. Jahr 4mal
16.	35.
17.	36.
19.	37.
20.	38.
21.	39.
22.	40.
23.	41.
24.	42.
25.	43.
26.	44.
27.	45.
28.	46.
29.	47.
30.	48.
31.	49.
32.	50.
33.	53.

Es treffen hiernach :

auf das 1.—10. Jahr	1
10.—20.	3
20.—30.	19
30.—40.	22
40.—50.	18
über 50.	2, zusammen 65.

Bloch giebt die Zahl der Geburten nach dem 40. Lebensjahr auf $\frac{1}{10}$ aller Geburten überhaupt an; demnach würde bei gleicher Häufigkeit der Mole in den verschiedenen Altern 6,5 Fälle auf die Jahre über 40 kommen; wir erhalten aber aus obiger Zusammenstellung 20 Fälle.

Dies erscheint in der That als ein ziemlich deutliches Zeichen für die schon von Schröder und Winkel und anderen ausgesprochene ursächliche Beteiligung des vorgerückten Alters an der Myxombildung. Da wir seit Virchow's Untersuchungen das Myxoma chorii unter die Geschwülste zu rechnen haben, so erscheint nach Analogie der Disposition des höheren Alters für Neoplasmen überhaupt diese Deutung durchaus nicht gesucht.

Berücksichtigen wir nun die Genitalaffektionen, die sich unter obigen Fällen finden, so erhalten wir folgendes Resultat :

Myxom	1mal
Ovarialcysten	1 „
Uterus unicorn.	1 „
Fluor	5 „
Sarcoma deciduocellul.	1 „
Menstr. praecox	1 „
Menses 3 wöchentl.	1 „
	11

Der Fall, wo 3malige Placentarlösung gemacht werden musste, beweist wohl auch eine Anomalie der Genitalorgane.

Dies ergibt unter 25 Molengeburten 12mal Anomalien der Genitalien, welche vor der Geburt der Mole schon bestanden.

Mit Rücksicht auf Allgemeinerkrankungen ergibt sich unter den 14 genauer beschriebenen Fällen:

Albuminurie	7mal
Oedeme	5mal
Erbrechen und Magenbeschwerden	5mal.

Bloch findet bei seinen Patienten folgende Affektionen: Profuse, unregelmässige, schmerzhaftes Menstruation, — Fluor albus — ein bis mehrere vorhergegangene Aborte — mehrmals Blasenmolen bei derselben Frau; — Cardialgie, Intermittens — beiderseits degenerierte Eierstöcke — eine Pat. war Potatrix, litt an Herzfehler, verkleinerter Leber, während der Gravidität an Albuminurie und Hydrops — Mitralinsuffizienz, Morb. Brightii, beiderseitige Ovarialcysten. — Fibroid des Uterus, linkes Ovarium mit kleinen Cysten besetzt, Nieren hochgradig verfettet.

L w o w (Gynäk. Centralbl. 1892) fand unter seinen Beobachtungen besonders die Endometritis hyperplastica als vorangehende Erkrankung. — Diese Daten lassen wohl kaum die Annahme eines zufälligen Zusammentreffens zu, weisen vielmehr mit Wahrscheinlichkeit auf einen ätiologischen Konnex.

Es scheint darnach berechtigt, den Satz aufzustellen: Erkrankungen des Genitalapparates, sowie anderer Organe, namentlich der Niere und des Herzens setzen Bedingungen, die der myxomatösen Entartung des Chorion Vorschub leisten. In welcher Weise dies geschieht, ist noch nicht erwiesen. Für die Nephritis nahm Fehling an, dass sie Absterben des Fötus und eine Arteriosklerose der Decidualgefässe mache, welche ihrerseits Myxom bewirken. — Dulac der in seinem Fall sehr hervorstechende nephritische Symptome fand, hält mit Verrier die Urämie für das Primäre, wodurch es erst zu

Erbrechen kommt, was mechanisch eine partielle Ablösung der Placenta oder kleine Hämorrhagieen in dieselbe bewirke. Mitwirksam sei noch die veränderte Blutbeschaffenheit.

Damit übereinstimmend sagt Winkel: „Traubenmole kommt besonders bei Vielgebärenden und nach chronischen Katarrhen der Uterusschleimhaut zur Beobachtung; Anämie, Schwäche, Herzfehler, schwere überstandene Krankheiten disponieren zu derselben.

Fritsch (Gynäk. Centralblatt 1892) giebt einen bemerkenswerten Fingerzeig zur genaueren Präzision des Sitzes der ersten Erkrankung bei Myxoma chorii. Er sah 4mal Molen bei derselben Frau; der Gatte hatte aus 1. Ehe Kinder; F. schabte zwischen 3. und 4. Schwangerschaft den Uterus aus, und fand die Schleimhaut normal, so dass er auf einen Fehler in der 1. Eianlage schliesst.

Eine Miterkrankung der Decidua in Form starker Wucherung haben einzelne Beobachter, besonders Virchow, gefunden, andere wie Martin vermissten dieselbe. Hegar fand die Decidua 2mal dünn und verfettet, 2mal verdickt.

Die Diagnose ist anfangs unmöglich; erst wenn Blasen ausgestossen werden oder das Orificium so erweitert ist, dass man dieselben tasten kann, wird sie sicher. Indessen wird man mit Wahrscheinlichkeit auf Myxoma chorii schliessen können, wenn der Uterus unverhältnismässig schnell wächst, so dass er im 3. oder 4. Monat die Grösse eines 7monatlichen haben kann; Fluktuation ist dabei nicht vorhanden; es sind weder Kindsteile zu fühlen, noch fötale Herztöne zu hören; unregelmässige meist sehr profuse Blutungen, oft stärker als bei Plac. praevia oder schleimig wässerige Abgänge stützen die Diagnose noch. Manchmal geben die Frauen an, dass die Periode gar nicht ausgeblieben sei, da ein etwa den menstruellen Typus einhaltender Blutabgang vorhanden war. — In einzelnen wenigen Fällen bleibt der Uterus von Anfang an klein, in andern wächst er bis zu einer geringeren Grösse, um dann bis zur Ausstossung stationär zu bleiben. Doch sind diese Fälle sehr viel seltener als jene mit raschem und starkem Wachstum. Entsprechend diesem treten auch die Schwangerschaftsbeschwerden viel qualvoller in die Erscheinung: Uebelkeit, Erbrechen, Cardialgie, Obstipation, Kopfweh, Kreuzschmerz, Abmagerung, grosse Schwäche und Hinfälligkeit, Oedeme; Dyspnoe; Herzschwäche und gesteigerte Herzthätigkeit und besonders häufig Albuminurie.

Auch wird man durch vorausgegangene Molengeburten oder Aborte, sowie bei vorhandener Affektion des Uterus oder der Ovarien

und bei höherem, sowie sehr jugendlichem Alter der Patientin auf die Möglichkeit des Vorhandenseins einer Blasenmole aufmerksam werden.

Schmerzen sind meist keine vorhanden. In einigen Fällen, wie in unserem 2., findet sich ein deutliches Uteringeräusch.

Die Brüste scheinen in den meisten Fällen stärker als normal gespannt, oft sogar schmerzhaft. — Ueber die Portio ist einigemale angegeben, dass sie sich weicher als normal anfühle. Die übrigen Schwangerschaftszeichen: Weinhefefarbe des Introitus und der Vagina, Pigmentation der Linea alba, des Warzenhofs etc. finden sich stets wie bei regulärer Schwangerschaft. Der Weheneintritt pflegt erst mit Beginn der Ausstossung einzusetzen, doch finden sich auch einzelne Angaben, wonach Monate lang vor dem Abort schon leicht schmerzhaft Kontraktionen empfunden wurden.

Die Blutungen können, wie bei Placenta praevia zu den verschiedensten Zeiten der Schwangerschaft eintreten, und ohne jede erkennbare äussere Ursache. Nur einigemale ist heftige psychische Erregung als direkte Veranlassung der Blutung angegeben (Verrier).

Frühestens traten die Blutungen 43 Tage, spätestens 14 Monate nach Aufhören der Menses ein, meist im 4. Monat. Ihre Dauer kann oft Wochen und Monate lang mit unregelmässigen Schwankungen dauern. Die Geburt trat meist im 4.—6. Monat ein.

Ueber die Dauer des Verweilens der Molen in Utero finden sich verschiedene Angaben: Lisfranc fand sie im Durchschnitt zu 60 bis 80 Tagen, Mauricau 7—8 Monat, Verrier 6 Wochen bis 8 Monaten; Baudeloque sah einen Fall von 14 Monaten Dauer.

Fritsch nennt die Diagnose leicht, weil kleine Partien der Mole schon während der Blutung abgehen oder am untersuchenden Finger sich finden. In der Schwangerschaft fand er einigemale enorme, ununterbrochene, wehenartige Schmerzen, bedingt durch das starke Wachstum. In unserem 3. Fall konnte die richtige Diagnose aus der unverhältnismässigen Grösse des Uterus, zusammen mit den übrigen Schwangerschaftszeichen, sowie dem Fehlen von kindlichen Herztönen, gestellt werden.

Differential-diagnostisch kommt mitunter Placenta praevia mit Hydramnion in Betracht, wenn man bei sehr stark ausgedehntem Uterus am Orificium weiches, schwammiges Gewebe fühlt.

Die Prognose wird beherrscht von der Stärke und Dauer der Blutung. Unter unsern 14 genauer beschriebenen Fällen finden sich nur 4, bei welchen keine Blutung verzeichnet ist. In allen übrigen

finden wir meist sehr heftige und langdauernde Hämorrhagieen, die bis zur äussersten Anämie der Frau führen.

Winkel bezeichnet die Vorhersage, bei ausgedehntem Myxom als für die Frucht schlecht und die Frau zweifelhaft. Sie ist hauptsächlich von dem Grad der Blutung und der Schnelligkeit der Expulsion abhängig; auch die Vollständigkeit der Austreibung der Hydatiden beeinflusst die Prognose des Wochenbetts, Nachblutungen, Jauchungen, Parametritis und mangelhafte Involution sind manchmal ihre Folgen. Bei partiellem Myxom und fortlebender Frucht ist die Vorhersage gut. Die Blutungen beginnen meist im 3.—4. Schwangerschaftsmonat, frühestens nach 1 1/2, spätestens nach 14 Monaten und können Wochen und Monate lang anhalten. Die Geburt selbst pflegt in der Regel von äusserst profusen Blutungen begleitet zu sein.

Die Blutung stammt theils aus der Desidua, die wie oben angegeben, häufig hypertrophisch und sehr blutreich ist, oder tiefer aus dem Uterusgewebe. Wenn nämlich wie in den Fällen von Volkmann, Jarotzky-Waldeyer, Krieger die Zotten in die Muskulatur und namentlich in die Venenlumina hineingewuchert sind, so wird dadurch eine Quelle unstillbarer Blutung gegeben; besonders da durch die Rarefizierung der Substanz das beste Mittel der Natur zur Stillung der Uterusblutungen, kräftige Kontraktionen, unwirksam gemacht ist und sich die manuelle Entfernung durch die papierdünnen Wände und das enge Verwachsensein der Hydatiden verbietet.

Dann aber beeinflusst das Weiterwuchern der Chorionzotten die Prognose noch in der Weise, dass die Affektion wie eine maligne Neubildung destruierenden Charakter erhält (wie bei Volkmann); ja zurückgebliebene Zotten können nach der Ausstossung der Mole noch weiter wuchern, sogar Metastasen machen; vergl. den Fall von Hild und den von Pestalozza (Centralbl. 1892), der 4 Monate nach der Geburt einer Blasenmole die betreffende Patientin verlor. Die Sektion zeigte im Uterusgewebe eine weiche, schwammige Masse, knotenförmig angeordnet, in die Uterusgefässe und Plexus pampiniformis hineingewuchert; in den Lungen fanden sich Embolien von Knötchen, die mikroskopisch sich als degenerierte Chorionzotten erwiesen.

Krieger sah durch Usur der Uterussubstanz eine tödtliche Peritonitis.

Weiter beeinflussen die wie oben angegeben, äusserst häufigen Komplikationen, die Prognose. Zuerst die Nephritis, die sich besonders häufig zeigt, und der wie bei Dulce die allerschwersten Er-

scheinungen bis zu Hemiplegie und Amaurose folgten. — Bedrohlich erscheint manchmal die Herzinsuffizienz wie in unserem Fall 1.

Magenbeschwerden sind die Regel, doch sind verhältnismässig wenig Fälle von unstillbarem Erbrechen verzeichnet.

Dass wie oben angegeben, ungewöhnlich viele Patientinnen von höherem Alter sind, beeinflusst die Prognose noch ferner ungünstig.

Trotz dieser zahlreichen ungünstigen Momente kann man doch die Prognose nicht als schlecht, sondern höchstens als zweifelhaft bezeichnen. Die ausserordentlich starken Blutverluste wurden oft auffallend gut überwunden. Tritt der Tod ein, so ist er in erster Linie Folge des Blutverlustes, in einigen Fällen durch Peritonitis veranlasst; in andern durch das Weiterwuchern des Myxoms nach Art eines malignen Tumors.

Das früheste und bedrohlichste Symptom der Mole, gegen welches sich daher auch vor allem die Therapie zu richten hat, sind die Blutungen. Zeigen sich solche, ohne dass noch die Diagnose Blasenmole gemacht werden kann, so wird man nach allgemeinen Regeln ruhige Bettlage, heisse oder kalte Scheidenausspülungen, Tamponade der Scheide und innerlich Secale anwenden. Sowie die Diagnose gesichert ist, wird von allen Neueren ein aktives Verfahren empfohlen, denn nur die Entfernung des Gebildes kann die Frau vor den schweren Folgen (Blutungen etc.) schützen. Es findet sich deshalb in allen neueren Lehrbüchern Blasenmole als Indikation zum künstlichen Abort angegeben.

Sind nach festgestellter Diagnose keine direkt bedrohlichen Erscheinungen vorhanden, so sucht man durch Einlegen des Kolpeurynters in die Scheide Wehen zu erregen. Zeigen sich aber Dyspnoe, Anämie, Schwäche und andere ernste Erscheinungen, so legt man, falls der Muttermund nicht mindestens für 2 Finger durchgängig ist, Laminaria oder Tupelostifte zur Erweiterung der Cervix ein. Oft werden auch schon hierdurch kräftige Wehen ausgelöst, und Ausstossung bewirkt.

Tritt dieser günstige Fall nicht ein und blutet die Frau, so macht man die feste aseptische Scheidentamponade, die von manchen gleich bei beginnender Austreibung auch ohne bedrohliche Blutung empfohlen wird, ebenso wie Secale.

Zögert die Austreibung dann noch, so mache man einen Versuch der Expression der Mole, wovon Gregoric und Spiegelberg einigemale gute Resultate hatten.

Misslingt auch dies, so gehe man mit der ganzen oder halben

Hand oder wenigstens mit 2 Fingern ein und räume die Uterushöhle aus.

Alle Beobachter stimmen in der Warnung vor instrumenteller Entfernung, namentlich mittels scharfer Instrumente überein, da die dünnen Uteruswandungen äusserste Vorsicht erheischen. Engel (Gynäkologisches Centralbl. 92), der auf 4000 Geburten 5mal Molen sah, fand die Wände so dünn, dass bei der bimanuellen Untersuchung die innere Hand fast unmittelbar unter den Bauchdecken war; auch Küstner ist diese starke Verdünnung besonders aufgefallen.

Ebendeshalb sei man auch mit der manuellen Entfernung etwaiger festsitzender Blasen nicht zu energisch. Das oben angeführte Verhältnis derselben zum Parenchym macht die Gefahren der brusken Entfernung adhärenter Teile einleuchtend.

Auch werden die sitzengebliebenen Blasen nach mehrfachen Beobachtungen ohne Schaden im weiteren Verlauf spontan ausgestossen.

Ist die Geburt vollendet, so muss der Uterus besonders sorgfältig überwacht werden. Zur Erzielung kräftiger Kontraktionen wird man ihn sofort reiben, kneten, event. heisse (oder kalte) Irrigationen in denselben machen. Selbst Uterusausspülungen mit Liquor ferri sesquichlorati, werden, wenn die Blutung bedeutend und keine Kontraktionen eintreten, von Winkel und Küstner empfohlen, und im äussersten Fall Uterustamponade mit Jodoformgaze, ja sogar Lig. ferri-Watte. Innerlich ist hierbei stets Secale oder subkutan Ergotin zu verabreichen.

Die Nachbehandlung hat sich zumeist gegen die fast stets vorhandene Anämie zu richten, und wurde hier schon mehrfach mit Erfolg zu Kochsalz-Transfusionen und -Klystieren gegriffen. Bei Kollaps, wie er z. B. in unserem 1. Fall eintrat, sind Wein, Cognacclysma, Campherinjektionen angezeigt. — Sind Reste der Mole zurückgeblieben, so müssen antiseptische Scheidenausspülungen gemacht werden, um den Abgang derselben für die Frau ungefährlich zu machen.

Die Behandlung der Komplikationen, wie namentlich einer Endometritis, ist im weiteren Verlauf zur event. Verhütung einer erneuerten Molenbildung sehr am Platze.

Nach ein- oder gar mehrmaliger Molengeburt bei derselben Frau ist es gut, dieselbe auf die Möglichkeit der Wiederholung desselben Ereignisses hinzuweisen, und gegebenen Falls von Schwangerschaft abzuraten.

Litteratur.

- Winkel, Lehrbuch der Geburtshilfe. Leipzig 1889.
Handbuch der Geburtshilfe von Dr. P. Müller. Stuttgart 1889.
Schröder, Lehrbuch der Geburtshilfe. 1891.
Dulac, Sur la mole vesiculaire. Gaz. hebd. de Paris 1884.
Verrier, Gaz. hebd. de Paris 1883.
Maslowsky, Gynäkol. Centralblatt. 1882.
Partarin, » » 82.
Engel, » » 92.
Lwow, » » 92.
Fritsch, » » 92.
Schramm, » » 93.
Koffer, » » 93.
Hild, » » 93.
Borak, » » 94.
Strecker, Virchow's Archiv, Bd. LXXVIII.
Bloch, Die Blasenmole. Freiburg 1869.

